記事
Toshihiko Minamoto · 2022年5月10日 4m read

Open Exchange

まったく新しい LOAD DATA コマンドのコツとヒント

最近、LOAD DATA という素晴らしい新機能を使用することがありました。この記事では、初めて使用した際の体験についてお話しします。 以下の箇条書きには優先順がなく、他の評価も含まれません。 これらは、**LOAD DATA** コマンドを使用したときに私が気付いたことを記したものです。 また、プレビューリリースである IRIS バージョン 2021.2.0.617 を使用していることも記しておきたいと思います。
そのため、ここに記録されたことは、それ以降の IRIS バージョンに適用しない可能性があります。
それでも誰かのお役に立てるかもしれません。

1）ファイルパスはサーバー側

JDBC 経由で最初のテストを行いました。 最初に躓いたのは、ファイルとファイルパスが、*当然 (^-)_*
サーバー側でなければならないということです！ JDBC ドライバーはクライアント側でこれを**処理しません**。
おそらく明確なことかもしれませんが、最初にこのことを考慮していませんでした。

2）ファイル接尾辞は関係なし

ドキュメントには、以下のように書かれています。

> 「*ファイル名には .txt または .csv（カンマ区切り値）の接尾辞が含まれていること。*」

私の観察では、この動作は書かれていることと異なりました。 接尾辞は無関係です。

3）ドキュメントを読もう！ エラー行はどこへ？

データファイルを読み込む際に、行を間違ってしまいました。 行に問題がある場合、その行は無視されます。
これは、バックグラウンドでサイレントに処理されるため、手放しではクライアントには通知されません。
https://https//youtu.be/jm7bDK0FoiI を見た後に、問題の詳細を表示するには、%SQLDiag.Result and %SQLDiag.Message を確認しなければならないことに気づきました。
また、この動作は、次のページに
もすでに説明されていたことに気づきました。
https://docs.intersystems.com/iris20212/csp/docbook/DocBook.UI.Page.cls?KEY=RSQLloaddata ...
つまり、マニュアルを読めということですね (^-)

表示例を以下に示します。

```
SELECT * FROM %SQL_Diag.Result ORDER BY createTime DESC
```

読み込みの errorCount 列を確認しましょう。

%SQLDiag.Message で（行の）詳細を確認できます。

```
SELECT * FROM %SQL_Diag.Message ORDER BY messageTime DESC
```

特定の *diagResult* に絞り込むことができます（%SQLDiag.Result.ID = %SQLDiag.Message.diagResult）。

```
SELECT * FROM %SQL_Diag.Message
WHERE diagResult=4
ORDER BY messageTime DESC
```

4）$SYSTEM.SQL.Schema.ImportDDL は LOAD DATA 未対応

私の Openflights Dataset サンプルアプリでは、LOAD DATA
ですべての外部ファイルの読み込みを試してみました。 ステートメントは、私も以前にテーブルを作成したことのあるテキスト（sql）ファイル内にバンドルされています。

$SYSTEM.SQL.Schema.ImportDDL では、読み込めないことがわかりました。

ちなみに、ImportDDL のドキュメントには、すべての SQL
ステートメントに対応しているわけではないことが書かれています。 このページには、ほんの一部の SQL
ステートメントが記載されています。
残念ながら、LOAD DATA はこのリストに含まれていません。ちなみに USE DATABASE
についても残念ながら未対応です。

5）Unicode 処理には設定を変更

読み込み中のデータエンコードの問題を回避するには、%Java Server
を次のように設定してください。-Dfile.encoding=UTF-8
詳細については、こちらの記事をご覧ください。 この問題は、次の IRIS リリースでは解消されているでしょう。

6）読み込みがエラーで停止。でもデータは読み込み済み

JDBC でデータを読み込むと、%qparsets エラーで停止します。 エラーは次のように表示されます。

```
Error: [SQLCODE: <-400>:<Fatal error occurred>]
[Error: <<UNDEFINED>zExecute+83^%sqlcq.OPENFLIGHTS.cls10.1 *%qparsets>]
[Location: <ServerLoop>]
```

でも心配はいりません。それでもデータは読み込まれています (^-^)
詳細については、こちらの記事をご覧ください。
この問題は、次の IRIS リリースでは解消されているでしょう。

Andreas

#CSV #JDBC #SQL #コンテスト #ヒントとコツ #InterSystems IRIS
InterSystems Open Exchangeで関連アプリケーションを確認してください

ソースURL:
https://jp.community.intersystems.com/post/%E3%81%BE%E3%81%A3%E3%81%9F%E3%81%8F%E6%96%B0%E3%81%97%E3%81%84-load-data-%E3%82%B3%E3%83%9E%E3%83%B3%E3%83%89%E3%81%AE%E3%82%B3%E3%83%84%E3%81%A8%E3%83%92%E3%83%B3%E3%83%88